

Con el objetivo de establecer estándares mínimos de madurez para permitir el inicio de las cosechas del kiwi variedad Hayward y facilitar la implementación del PAM, se deberá tomar conocimiento de los siguientes aspectos:

## 1. PARÁMETROS PAM LIBERACIÓN

**1.1 Fruta de Temporada.** Los kiwis para ser cosechados deberán cumplir con los siguientes parámetros mínimos:

- **Sólidos Solubles:** promedio de al menos 6,0° Brix y ningún fruto bajo 5,0 ° Brix.
- **Materia Seca:** promedio de al menos 16,0 % con un mínimo de 14,5% y una tolerancia de 2 frutos con un mínimo de hasta 13,5%.

Las unidades de madurez que no cumplan con la materia seca de 16% deberán esperar alcanzar 6,5°Brix promedio con no más de 10% de frutos bajo 5,8° Brix y **ningún fruto menor a 13,5% de MS.**

**1.2 Fruta Temprana.** Los kiwis provenientes de comunas con potencial temprano deberán cumplir con los siguientes parámetros mínimos:

- **Sólidos Solubles:** promedio de al menos 5,5° Brix y ningún fruto bajo 4,8 ° Brix.
- **Materia Seca:** promedio de al menos 15,5 % con un mínimo de 14,5% y una tolerancia de 2 frutos con un mínimo de hasta 13,5%.

Las unidades de madurez que no cumplan con la materia seca de 15,5% deberán esperar alcanzar 6,5°Brix promedio con no más de 10% de frutos bajo 5,8° Brix y **ningún fruto menor a 13,5% de MS.**

Listado de comunas con potencial temprano por región:

Región	Comunas	Región	Comunas
Valparaíso	Nogales	O'Higgins	Las Cabras
	Hijuelas		Peumo
	Limache		Pichidegua
	Olmué		San Vicente
	La Cruz		Palmilla
	Catemu		Malloa
Metropolitana	Buín		San Fernando
	Alhué		Coltauco
	Paine	Maule	Sagrada Familia

## 2. PARÁMETROS PAM COSECHA

Para todas las UMs liberadas, se deberán registrar los valores reales a cosecha, de los parámetros de sólidos solubles y firmeza, opcional materia seca.

Las exportadoras y los laboratorios propios, serán los encargados de subir esta información al sistema web PAM del Comité.

Los valores serán obtenidos de la muestra tomada al primer lote de la UM cosechada, que ingresa a la central frutícola.

La muestra debe considerar el valor individual de 48 frutos.

### 3. GEORREFERENCIA Y TAMAÑO DE LA UNIDAD DE MADUREZ

Todas las Unidades de Madurez (UM) deberán estar inscritas en la web del Comité, con la información actualizada y geo-referenciadas antes de comenzar el proceso de muestreo y análisis para liberación. Se debe registrar para cada UM el rendimiento esperado por hectárea, año de plantación y la fecha estimada de cosecha.

La superficie máxima para la UM será de 5 hectáreas.

### 4. RECOMENDACIONES

#### 4.1 Cosecha y embalaje.

- Se recomienda la utilización de la Norma de Calidad para Kiwi Hayward de Exportación para la Clasificación 1 y Clasificación 2 desarrollada por el Comité.
- Se recomienda realizar análisis Botmon para predicción de Botrytis cinérea y análisis minerales a la fruta, herramientas desarrolladas por el Comité que permiten tomar decisiones de segregación.
- Se recomienda la implementación de las ocho medidas preventivas, recomendadas por ASOEX, a considerar a nivel de campo, para la reducción del riesgo de bacterias patógenas. Boletín de Inocuidad N°33. Enero, 2019.
- Se recomienda la implementación del programa de maduración definido por el Comité.

#### 4.2 Logo Member

- Con el objetivo de proteger el uso del logo y la imagen del kiwi chileno, utilizar el adhesivo solo en fruta de buena calidad (clasificación 1) y condición.

### 5. IDENTIFICACION DE LOS CAMBIOS

Revisión	Fecha (dd-mm-aa)	Modificación
01	16-03-2010	Edición inicial
02	05-02-2011	Fechas de temporadas-Eliminación Color de Semillas.
03	27-12-2011	Fecha para el término del periodo de fruta temprana, fecha de inicio del periodo de fruta de plena temporada y fecha de inicio del periodo de fruta tardía.
04	02-01-2013	Se eliminan los puntos "Kiwi de Cosecha Temprana" y "Kiwi Cosecha Plena Temporada" por "Periodo Único de Cosecha" Cambia parámetro de MS. Se incorpora el punto 3. "Acidez" Se cambia el punto "Recomendación para kiwi tardío de largo almacenaje" por "Recomendaciones" y se agregan los puntos 4.1, 4.2 y 4.3
05	19-11-2013	Se elimina el punto 3. "Acidez" Se agrega el punto 2.3 "Logo Member"
06	23-12-2013	RECOMENDACIONES queda como punto 2.



**Estándares mínimos de madurez para inicio de cosecha de kiwi**  
Programa de Aseguramiento de Madurez (PAM) del Kiwi Chileno

Revisión	Fecha (dd-mm-aa)	Modificación
		En punto 2 se agrega el sub índice 2.1 Cosecha y Embalaje, se cambia punto 3.4 por a., 3.1 por b., 3.2 por c. y 3.3 por d. INDICE DE SABOR DEL KIWI (ISK) queda como recomendación como punto 2.2. Logo Member queda como recomendación como punto 2.3 En punto 2.3 se define como fruta de buena calidad (clasificación 1)
07	17-12-2014	Se agrega el punto 2 "GEOREFERENCIAS" RECOMENDACIONES queda como punto 3. Se elimina recomendación punto 2.1.b. Venta rápida para fruta cosechada por s. solubles. Se elimina recomendación 2.1.c. Utilizar para guarda fruta con valores MS>16%. Se elimina el punto 2.2 "Índice de Sabor del Kiwi (ISK)". En punto 3.2.a, la semana 20 se considera a partir del 18 de mayo.
08	20-01-2016	Se modifica en el punto 1. Materia Seca: promedio de al menos 15,5 % con un mínimo de 14,5% y una tolerancia de 2 frutos con un mínimo de 13,5%. Se elimina en el punto 3 la recomendación de firmeza para fruta de almacenaje prolongado. En punto 3.2 se elimina "a. Se recomienda no utilizar el Logo Member en las cajas embaladas con fruta liberada por el parámetro de 6,2°Brix".
09	04-01-2017	Se modifica liberación por SS en punto 1: Las unidades de madurez que no cumplan con la materia seca de 15,5% deberán esperar alcanzar 6,2°Brix promedio con no más de 10% de frutos bajo 5,8° Brix y ningún fruto menor a 12,0% de MS. En punto 2 se agrega: "fecha estimada de cosecha" En punto 2 se agrega "tamaño de la unidad de madurez" Con el objetivo de disminuir la variabilidad de la fruta en cuanto a su conservabilidad y potencial de sabor, esta temporada la superficie máxima para la UM será de 5 hectáreas. En punto 2 se agrega Todas las UMs que superen las 5 has, deberán ser redefinidas e inscritas en el sistema web. Punto 3.1. Se cambia el orden las recomendaciones.
10	31-01-2018	En el punto 1. se elimina periodo único de cosecha y se cambia por "Nuevos Parámetros PAM" Se agrega punto 1.1 "fruta de temporada" y 1.2 "fruta temprana".
11	28-02-2018	En punto 3.1. se agrega letra C. "Se deben incorporar los parámetros reales a cosecha"
12	20-02-2019	En punto 1, se incorpora la palabra Liberación y se modifica el valor promedio de sólidos solubles para Fruta de Temporada, de 5,8 a 6,0 grados brix. Se cambia el punto 2 a Parámetros PAM de Cosecha. Será una obligatoriedad registrar los valores reales de cosecha para cada UM liberada y cosechada. Estos valores deberán ser ingresados al sistema PAM por la exportadora, considerando los valores obtenidos en el primer lote cosechado de cada UM, que ingresa a la central frutícola. La muestra considera el valor individual de 48 frutos. Punto 2 se cambia a punto 3. Se agrega, se deberá registrar para cada UM el año de plantación. Punto 3 se cambia a punto 4. Punto 4.1.c Se agrega recomendación de implementación de las ocho



**Estándares mínimos de madurez para inicio de cosecha de kiwi**  
Programa de Aseguramiento de Madurez (PAM) del Kiwi Chileno

Revisión	Fecha (dd-mm-aa)	Modificación
		medidas preventivas, recomendadas por ASOEX. Punto 4 se cambia a punto 5.



Comité del Kiwi  
Chile